

LE RISQUE HYDROGÈNE ET LES MESURES DE MAÎTRISE DES RISQUES

Comprendre les risques associés à la technologie hydrogène et connaître les mesures de prévention.



Présentation de la formation

Objectifs pédagogiques

- Connaître les principes d'analyse de risques pour une installation hydrogène.
- Connaître le contexte règlementaire et normatif.
- Connaître les spécificités liées au risque hydrogène.
- Connaître les mesures de maîtrise des risques mises en œuvre sur les applications déjà existantes.

Méthodes pédagogiques

Exposés s'appuyant sur un ou plusieurs supports documentaires. Nombreux échanges avec les stagiaires.

Compétences visées

Analyser les risques liés à l'utilisation de l'hydrogène
Connaître la réglementation et le cadre normatif associés aux technologies hydrogène
Connaître les mesures de maîtrise des risques sur les technologies

Moyens d'évaluation

Questionnaire d'évaluation des acquis de la formation, type QCM

Profil du formateur

La formation est animée par les experts de l'INERIS réalisant depuis plusieurs années des études d'évaluation des risques de systèmes mettant en œuvre de l'hydrogène et des expérimentations à grande échelle sur les phénomènes dangereux associés à l'hydrogène.

Personnel concerné

Ingénieurs et techniciens impliqués sur des procédés produisant ou mettant en œuvre de l'hydrogène. Développeurs de solutions utilisant de l'hydrogène.

Prérequis

Aucun prérequis technique.

Ref : RA74

DISPONIBLE EN INTRA

SESSION EN 2025

Nantes

⌚ 7h - 1015 € HT

→ du **03/06** au **03/06/2025**

→ du **02/12** au **02/12/2025**

CONTACTS

Renseignements inscription

Service Formation
+33 (0)970 820 591
formation@cetim.fr

Responsable pédagogique

Xavier Cazauran

En situation de handicap ?

Consulter notre référent handicap
pour étudier la faisabilité de cette
formation à
referent.handicap@cetim.fr

Programme de la formation

- Le contexte entourant le développement des technologies de l'hydrogène-énergie.
- Présentation générale des équipements liés à l'hydrogène-énergie (électrolyseur, PAC, stockage...) et exemples d'applications.
- Cadre réglementaire ICPE et ATEX.
- Démarche générale d'évaluation des risques d'un système à hydrogène
- Retour sur l'accidentologie.
- Propriétés de l'hydrogène.
- Phénomènes dangereux liés à l'utilisation de l'hydrogène gazeux :
 - > typologie de fuite (accidentelle, perméation, chronique),
 - > dispersion de la fuite d'hydrogène : présentation des différents régimes de remplissage en milieu fermé,
 - > feu torche d'hydrogène (caractéristiques, dimensions, effets thermiques),
 - > explosion d'hydrogène (paramètres influents, types d'explosion, , explosion secondaire),
 - > éclatement de réservoir d'H2 sous pression,
 - > mesures de maîtrise des risques (détection H2 et ventilation, événement d'explosion, fusible thermique, ...).

EN PARTENARIAT AVEC

